Aus dem Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften
Leiter: Professor Dr. Diepgen.

Christoph Wilhelm Hufeland und die Hygiene

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde
an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

vorgelegt von

Max Ludwig Kiwi
aus Berlin

Tag der Promotion: 10. Februar 1937

Buchdruckerei Rudolph Pfau, Berlin NW 7, Luisenstraße 21.

813

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin

---

Dekan: Prof. Dr. Siebeck
Referent: Prof. Dr. Diepgen

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Es ist nicht verwunderlich, daß auch die Medizin im Zeitalter der Aufklärung von der Philosophie stark beeinflußt wurde. Aerztlicherseits stellte man verschiedene Systeme auf, von denen jedes die Geheimnisse des Lebens und der Krankheit erklären und somit eine ausreichende Grundlage für das ärztliche Handeln darstellen wollte.

Christoph Wilhelm Hufeland (1762—1836) lebte in dieser Zeit, doch hing er nicht irgendeinem System an, sondern suchte sich als Eklektiker aus dem wissenschaftlichen Stoff das heraus, was eigene Erfahrung und gesunder Menschenverstand ihm gut und brauchbar erscheinen ließen. Er selbst äußert sich am Ende seines Lebens hierüber folgendermaßen (1): „Wir haben nun Systeme genug gehabt, um zu wissen, daß in den Systemen die Schule der Heilkunst nicht liegt. Dies hat die Geschichte, besonders in den letzten dreißig Jahren, unwidersprechlich bewiesen. Jedes hielt sich für das alleingültige, alleinseligmachende, bis es von einem neuen, eben so alleingültigen zertrümmert wurde, und so wird es fortgehen bis ans Ende der Tage." Weniger resigniert und mutiger fährt er dann fort: „Immer gab es eine unsichtbare Kirche ächter Aerzte, die der Natur treu blieben ..." um diesen Gedanken mit der Aufforderung zu beschließen: „... auf daß wir nicht ferner über den Buchstaben den Geist, über dem System die Kunst verlieren, wie es jüngst sehr nahe war." In diesen Worten spiegelt sich Hufeland, einer der wenigen, der in Zeiten geistiger Unruhe und Unsicherheit fest stand, ohne sich vom Strudel der jeweils herrschenden Doktrin mitreißen zu lassen. Für ihn waren genaueste Beobachtung der Natur und Erfahrung die Pfeiler der ärztlichen Kunst. Im Vordergrund stand nie das Wort, sondern immer der Kranke, dem er sich infolge seiner hohen ethischen Einstellung zu helfen geradezu verpflichtet fühlte.

Bei dieser abgeklärten Einstellung zum Beruf und zum Leben überhaupt, kamen große Leistungen für die Wissenschaft nicht heraus (2). Sprengel spricht ihm bei aller sonstigen Anerkennung und Würdigung sogar „eigentliches Genie" ab (3). Und so hat Hufeland

medizinisch-wissenschaftlich kaum bahnbrechend gewirkt. Was er in seiner ausgedehnten, über 400 Nummern umfassenden (74) schriftstellerischen Tätigkeit veröffentlichte, ist selten originell und hat meistens irgendwelche Vorgänger. Fern von jeglicher Eitelkeit scheut er sich nicht, dies offen zuzugeben, schreibt er doch in einer seiner zahlreichen Schriften (4) ehrlich, korrekt und voll wahrer Kollegialität: „Man wird aus dem bisher gesagten schon sehen, daß meine Ideen ... mit denen übereinstimmen, die Herr Hofrath Faust in seinem schätzbaren Buche (8 Jahre vorher, d. V.) ... geäußert hat ..." Ein anderes Mal schreibt er im Vorwort seiner Schrift über den Schlaf und das Schlafzimmer (14): „Man erwarte aber nicht ganz neue Hypothesen und Regeln in dieser Schrift. Nur die, sich auf richtige Gründe und Erfahrung stützenden, alten, unwandelbaren Wahrheiten habe ich angegeben, und konnte, also weiter nichts thun, als das, was schon längst von andern schon gesagt worden war, nach Einmal ... vorzutragen." Das war Hufeland, gerade, vornehm und ruhig als Arzt wie als Mensch, aber kein Wissenschaftler und Forscher in unserem Sinne. So hat er denn auch auf dem Gebiet der Hygiene nichts Neues erschlossen, hatte doch Johann Peter Frank (5) in seinem umfangreichen Werk die Erfahrungstatsachen der Hygiene bis in das Genaueste niedergelegt, und war es doch bis zur wissenschaftlichen Untermauerung dieses Gebietes durch das Experiment noch ein weiter Weg.

Hufelands Bedeutung, sein Verdienst um Krankheitsabwehr und Gesunderhaltung seiner Mitmenschen liegt auf einem anderen Gebiet. Er muß als einer der Erzieher des deutschen Volkes betrachtet werden, der durch unermüdliche literarische und dozierende Tätigkeit noch auf dem Krankenbett und bis zum Tode die paktische Gesundheitspflege in die Bevölkerung getragen hat. — Ein Werk wie das Joh. P. Franks wurde von einer kleinen Gruppe von Wissenschaftlern diskutiert und auch anerkannt, wirkte aber kaum auf die Lebensgestaltung seiner Zeitgenossen ein. Hufeland wußte, wo es galt anzusetzen; wollte er erfolgreich sein, so mußte er den werdenden Menschen behüten. Er wendet sich daher an die Mütter und macht ihnen klar, daß es der Hauptzweck der physischen Erziehung ist: „... gesunde, feste, gut organisirte und brauchbare Menschen zu bilden" (6). Zeit seines Lebens kämpft er für die Gesunderhaltung der Menschheit und schickt in diesem Sinne ins deutsche Volk und

in die Welt seine Schriften wie die Makrobiotik, von der es sogar neben vielen anderen auch eine chinesische Uebersetzung gibt, seine gemeinnützigen Aufsätze zur Beförderung der Gesundheit, seine Ratschläge an Mütter, seine Abhandlung über die Vergiftung durch Branntwein, — um nur willkürlich einiges herauszugreifen. Aber mit nicht geringerem Eifer kämpft er unter seinen Kollegen und an höchsten staatlichen Stellen für die Durchführung von Maßnahmen, die er einmal für die Gesunderhaltung des Volkes in seiner Gesamtheit, die öffentliche Hygiene, als segensreich und notwendig erkannt hat. Seiner Arbeit in Wort und Schrift ist es mit zu verdanken, daß die Jenner'sche Schutzimpfung in Preußen und damit auch im weiteren Deutschland ungeachtet aller Widerstände verhältnismäßig schnell Fuß faßt, ja sogar 1802 in Berlin ein Impfinstitut gegründet wird. — So soll denn in dieser Arbeit der Hygieniker Hufeland in seinen Anordnungen, Maßnahmen und Ratschlägen nicht als Verkünder nie gekannter Lebensregeln erscheinen — es wäre dies eine beträchtliche Unterschätzung vergangener Zeiten —, sondern als stiller Wächter über die Gesundheit des Volkes, als Mahner des hygienischen Gewissens, als Erzieher am Menschen.

Wohnhygiene.

„Aber nun existieren auch Wesen von entgegengesetzter Art, die eine gewisse Freundschaft und Verwandtschaft zur Lebenskraft[1] haben, sie erwecken, ermuntern, ja höchstwahrscheinlich ihr eine feine Nahrung[2] geben können. Diese sind vorzüglich, Licht, Wärme und Luft oder vielmehr Sauerstoff, drey Himmels-

---

1. Die philosophischen Spekulationen führten zur Annahme eines Mitteldinges zwischen Leib und Seele, zwischen den chemisch-physikalischen Vorgängen und dem metaphysischen Agens der Seele. Dieses neue, oberste Leitprinzip der körperlichen Vorgänge, mit dem man nichts praktisch Greifbares in der Hand hatte, nannte man Lebenskraft, die Lehre selbst Vitalismus. Die normale Funktion der Lebenskraft gewährleistete das Leben, ihr fehlerhafter Zustand konnte an sich schon Krankheiten hervorrufen (81).

2. Die Weite Fassung des Begriffs Nahrung über das Grobstoffliche heraus, wie er dem rein dynamischen Begriff der Lebenskraft entsprach, ergibt sich aus dem weiter unten über die Luft als Nahrungsmittel Gesagten.

gaben, die man mit Recht die Freunde und Schutzgeister alles Lebens nennen kann" (7). In diesen Sätzen kommt Hufelands hygienische Forderung zum Ausdruck. Unverdorbenheit der Luft ist für ihn ein Hauptmittel, die Gesundheit zu erhalten, und will er sogar die Luft als eine Art Nahrungsmittel betrachtet wissen (70). Besimmt wendet er sich daher gegen das Zusammenwohnen der Menschen in großen Städten mit unreiner Luft und empfiehlt in richtiger Erkenntnis das Leben auf dem Lande. Er bezeichnet sogar den dauernden Stadtaufenthalt als „eines der größten Verkürzungsmitel des menschlichen Lebens" und weist an Hand von Totenlisten nach, daß die Mortalität außerhalb der Städte eine geringere ist (8). Stadtbewohner müssen daher hoch wohnen (nicht parterre), Windöfen und Kamine als Reinigungsmittel der Stubenatmosphäre benutzen, und die Zimmertemperatur immer auf ungefähr 15° Reaumier halten (9). Keinesfalls darf der Zimmerluft durch Abbrennen von Kerzen, durch glühende Kohlen oder Pflanzen zu viel Sauerstoff entzogen werden (10). Selbst eiserne Oefen, die infolge Rostens den Sauerstoffgehalt der Luft besonders stark herabsetzen, sind zu vermeiden (70). Feuchte Wohnungen ziehen durch chronisch unterdrückte Hauttätigkeit Krankheiten nach sich (11).

Aus seiner Erfahrung als praktischer Arzt, der oft genug Einblick in häusliche Verhältnisse hat und sieht, wo es am meisten fehlt, beschäftigt er sich besonders mit der Beschaffenheit des Kinder- und Schlafzimmers. In einer seiner leichtverständlichen Schriften mahnt er die Mütter „... für gehörige tägliche Durchlüftung der Kinderstube sowohl Winters als Sommers zu sorgen. Eingeschlossene unreine Luft — so fährt er fort — ist ein wahres tödliches Gift für Kinder und es ist erwiesen, daß bloß eine solche Luft... eine der Hauptursachen ist, warum so viele Kinder in den ersten Monaten an Konvulsionen sterben. Wie gut wäre es, wenn man nicht wie gewöhnlich die schlechteste, sondern die beste Stube im Hause zur Kinderstube machte" (12).

Noch genauer läßt er sich über die Beschaffenheit der Schlafstätten aus. Was er in dieser Beziehung sehen mußte, faßt er in folgender Schilderung zusammen, die auf Berliner Großstadterfahrungen hindeutet und fast unglaubliche Zustände erkennen läßt: „Man denke sich ein Zimmer in einer dunkeln und winkligten Gegend des Hauses, meist im Hofraum (denn die besten Zimmer

braucht man zu wichtigeren Geschäften, Besuchen u. dgl.) — in diesem Zimmer fünf und mehr Betten zusammengedrängt, ebensoviel Menschen darinne respirieren, die Fenster den ganzen Tag verschlossen (weil das Gesinde die Wärme liebt), dazu noch die Wäsche am Ofen hängend um auszutrocknen, oder den Brotteig um auszugähren, und um den Pot-pourri vollständig zu machen, schmuzige Wäsche, Windeln, verunreinigte Betten, ja wohl Nachtgeschirr und Nachtstühle, — und man hat das Bild des Aufenthalts, in dem bey uns größtentheils die Hoffnung der künftigen Zeiten seiner Bestimmung entgegen reift" (13). Er bespricht (14) daher äußerst genau die Voraussetzungen gesunden Schlafes als des Hauptmittels, das Leben zu verlängern und beschreibt bis ins kleinste Ort und Eigenschaften des Schlafzimmers und der Schlafstelle selbst. Das Schlafzimmer muß geräumig, luftig und von gesunder Lage sein, fern von Miststätten, Schlachthäusern, Kirchhöfen usw. Seine Luft muß trocken, rein und frisch sein und darf nicht durch das Verbrennen von Nachtlichtern oder Aufstellen von Blumen verschlechtert werden. Besonders warnt er vor chemischen Verunreinigungen der Schlafzimmerluft duch Ausdünstungen benachbarter Schriftgießerwerkstätten, Hüttenwerke und Kalkbrennereien und rät, das Schlafen in frisch mit Oel oder Bleifarben gemalten, oder frisch geweißten Schlafzimmern zu vermeiden. Die Federbetten verwirft er aus Reinlichkeitsgründen und der zu großen Wärmeerzeugung wegen, die er für Brustkrankheiten, Hartleibigkeit, Hypochondrie, schlechte Verdauung und besonders für die zu frühe Entwicklung des Geschlechtstriebes verantwortlich macht. Statt dessen empfiehlt er zur Bereitung von Betten, Fries, Moos, Spreu und geschnittenes Stroh. Schließlich tritt er aus moralischen und gesundheitlichen Gründen gegen das Zusammenschlafen mehrerer Personen, besonders der Kinder in einem Bette auf.

Körperpflege.

Wenn Hufeland auf Grund seiner Erfahrungen schreibt (15): „Bey weiten die mehresten Menschen empfinden außer dem Bade der heiligen Taufe in ihrem ganzen Leben die Wohlthat des Badens nicht wieder...", so wird es verständlich, wie er immer wieder ohne zu ermüden in seinen Schriften die Forderung peinlichster

Sauberkeit in die Gesellschaft trägt. Nicht nur, daß er Reinlichkeit und Hautkultur „für Hauptmittel zur Verlängerung des Lebens" hält (16), also den in dieser Hinsicht auf ihren Körper Bedachten ein langes Leben verspricht, nein er macht auch an wirksamer Stelle die so vernachlässigte Körperpflege als Hauptquelle der Leiden seiner Zeit verantwortlich (18). Hat er doch erkannt, daß die Haut mit das wichtigste Organ für die Absonderung und Reinigung des Körpers ist (17), und „... daß der dritte Theil aller Krankheiten durch die Haut uns mitgetheilt wird (19). Ja sogar die Disposition zu einer Krankheit (Cholera) scheint ihm durch Unreinlichkeit erhöht zu werden (20).

Hufeland ist aber nicht der Kritiker, der in geübte Sitten oder Unsitten Verwirrung trägt, ohne auch Fingerzeige zur Aenderung und Verbesserung der bestehenden Zustände zu geben. Wie schon anfangs gesagt sind es kaum neue Wege, die er weist, doch ist es angesichts seiner Zeit bereits Tat genug, Gutes und Erprobtes zu propagieren. In einem seiner Aufsätze „Nöthige Erinnerung an die Bäder und ihre Wiedereinführung in Deutschland" kämpft er für die Wiederherstellung der Bademode und sieht darin das vorzüglichste Mittel einer allgemeinen Gesundheitsrestauration (21). Im Hinblick auf die Wichtigkeit der Kaufunktion für den Stoffwechsel empfiehlt er alle Morgen, insbesondere aber nach jeder Mahlzeit die Zähne mit Wasser und einem Mittel aus Sandelholz, China, Nelken- und Bergamottöl zu putzen (22).

Wie sehr er jedoch den Segen des Wassers für Körper und Seele preist, so entschieden wendet er sich gegen den Unfug der damals gebräuchlichen zusätzlichen Schönheitsmittel zum Wasch- oder Badewasser wie des Quecksilbers, Bleies oder Sublimats, indem er auf die hierdurch entstehende chronische Vergiftung des Körpers an Hand eigener Erfahrung hinweist (23, 24). Statt dessen schreibt er an anderer Stelle, wo er sich mit demselben Thema befaßt, den für die Zeit des Puders und der Schminken neuen und kühnen Satz: „Schönheit der Haut... ist... Gesundheit der Haut" (24) und stärkt hiermit — er Hufeland, die Autorität — den einsichtigen wenn auch eitlen Zeitgenossinnen das Rückgrat; war doch das Wort Hufelands das „αὐτὸρ ἔφη" seiner Zeit, und schreibt er an Humboldt sogar selbst einmal von sich, daß er die medizinische

wissenschaftliche Welt genau kenne, und, was hierbei wesentlich ist, einige Autorität darin habe (77).

Aehnlich wendet er sich in seiner Geschichte der Gesundheit des Menschengeschlechts gegen (25) „... die unnatürliche Bekleidung, die, auch nur der neueren Zeit zugehörige, Erfindung der Mode, die uns zwingt, beständig von einer Gewohnheit der Kleidung und des Lebens zur anderen überzugehen..." Gemeint ist die Sitte des festen Schnürens und Bindens, auf die er an anderer Stelle besonders hinweist (26) und das Tragen von Korsetts, die die Brustmuskeln verkrüppeln und die Eingeweide zusammenpressen; rühren doch „... drei Viertel von Schwindsuchten... von dem Gebrauche der Schnürleiber her..." (70). Ebenso widerrät er (27) das Tragen von Pelzen, die durch übergroße Wärme die Haut schwächen und den Teile durch das Leder nicht hindurchgehen, und schlägt statt dessen das Tragen einer Bekleidung von Leinwand oder Baumwolle vor, die nicht die Nachteile der Unreinlichkeit und eingeschlossenen Hitze hat.

Hygiene des Kindes.

„Reinlichkeit ist das halbe Leben für Kinder" schreibt Hufeland (28) und gibt daher Anweisungen (29), die Kinder jeden Morgen von Kopf bis zu den Füßen mit kaltem Wasser zu waschen und mindestens jede Woche ein oder zweimal zu baden. Wie wenig altbacken und wie zeitgemäß diese Ratschläge sind, wird deutlich, wenn man weiter unten liest, daß die starke Verdunstung nebst anderen Ausleerungen, verbunden mit der gewöhnlichen Unachtsamkeit auf Veränderung der Wäsche und andere Kleidungsstücke, die Kinder zu den unsaubersten Geschöpfen machen (29).

Eine besondere Sorge für Hufeland bildet die so leichte und häufige Möglichkeit der venerischen Infektion, von der „... selbst die Hütten der Unschuld, ohne Verschulden, heimgesucht werden können" (30). Er macht daher auf die Ansteckung in frühester Kindheit durch Ammen und Hebammen aufmerksam und fordert deren rechtzeitige Untersuchung (30), konnte es doch z. B. vorkommen, daß eine berufstätige Hebamme an einer Blatterrose (bullöses Erysipel) im Gesicht litt, „die eben von Feuchtigkeit triefte" (38). Aus demselben Grunde geißelt er die Sitte „... das Küssen zu einer

allgemeinen Höflichkeitsbezeugung zu machen" und erklärt, daß es ihm schrecklich sei zu sehen „... wie artige Kinder auf den Straßen von jedem Vorübergehenden geherzt werden", selbst auf die Gefahren des Zusammenlebens von Hunden und Kindern durch Uebertragung von Hundswut und Syphilis weist es hin (31), „... um doch endlich einmal Eltern und Erzieher von der unseligen Gewohnheit abzubringen in ihren Stuben und besonders zugleich mit Kindern Hunde zusammen leben zu lassen...".

Unseren modernen Anschauungen von Kinderpflege kommt Hufeland jedoch am nächsten, wenn er sich über die Wartung des schon älteren, etwa des Schulkindes ausläßt, indem er vor Uebertreibungen warnt (32): „Man gebe ums Himmelswillen dem Trieb der Kinder zum Sitzen und Lernen nicht zu viel nach; er ist schon Kränklichkeit und Unnatur...", oder die Behauptung, daß das unvernünftige Zwingen der Kinder zum Sitzen eine der Hauptursachen des Verwachsens ist (33). So empfiehlt (32) er körperliche Bewegung durch Spiele, Laufen, Ringen, gymnastische Uebungen, kurz das, was man heute als Sport bezeichnet. Ja, noch mehr, in seiner „Kunst das menschliche Leben zu verlängern" (34), ahnt er die modernsten Schulbestrebungen voraus, indem er in Hinweis auf die verdorbene eingeschlossene Schulluft vorschlägt, bei guter Jahreszeit die Kinder ihre Denkübungen im Freien abhalten zu lassen, ist er doch außerdem der Ansicht (35), daß Kinder, die den ganzen Tag in freier Luft herumspringen, sehr selten die Skrofeln bekommen. Und da Hufeland der Ueberzeugung ist, daß das viele Studieren dem Kinde gar nicht gesundheitlich von Nutzen ist, sondern dem Kindlichen im Kinde Rechnung getragen werden muß, so beschäftigt er sich auch mit dem Spielzeug und verbietet (36) das Umgehen mit Spielsachen, die mit arsenikhaltigen Farben bemalt sind. Ebenso geißelt er die Unsitte, beim Malen die Pinsel durch den Mund zu ziehen.

Hygiene des Krankenzimmers und Desinfektion.

Wie überall ist auch für die Krankenstube Reinlichkeit das oberste Gesetz, nicht dürfen Absonderungen und Ausleerungen in der Nähe des Kranken verbleiben (37), noch darf z. B. die Atmosphäre der Wochenstube durch Trocknen von Windeln verdorben

werden (38). Ueberhaupt widmet er der Krankenzimmerluft größte Aufmerksamkeit. Die Atmosphäre um den Kranken herum ist seiner Ansicht nach (39) sozusagen der Kranke selbst in Dunst aufgelöst. Sie allein kann schon als Stubenkontagion wirken. Die günstigsten Bedingungen für den sog. Krankheitssamen[1] sind aber Feuchtigkeit und Wärme, die durch das Zusammendrängen vieler Menschen in einem geschlossenen Raum entstehen. Man kann daher, sagt er (40): „... solch vollgepfropfte Krankenzimmer als wahre animalisch-pathologische Treibhäuser betrachten" und kommt — man denke, als erster Arzt der Charité — zu der niederschmetternden Erkenntnis (41), daß die Behandlung der Kranken in ihren Häusern immer der in Hospitälern vorzuziehen ist! Aehnlich äußert er sich auch 22 Jahre später, wenn er schreibt (40), daß die Ansteckung leichter und häufiger in Hospitälern und anderen Orten, wo viel Menschen zusammengedrängt sind, zustande kommt. Als Gegenmittel für diesen Hyperanimalisationsprozeß der Luft[2], der die Rezeptivität und Produktivität für Kontagien so begünstigt (42), empfiehlt er kalte, frische Luft, ja sogar starke Orkane, für deren Erzeugung er in einer Anmerkung den uns unmöglich erscheinenden Vorschlag macht, „öfter wiederholte Pulverexplosionen aus Kanonen großen Kalibers" im Krankenzimmer oder Hospital zu bewirken. Ueber den tatsächlichen Gebrauch dieses etwas ungewöhnlichen Mittels schweigt er sich denn auch aus. Offen aber spricht er (43) sich über die geringere Mortalität aus, die in den Hospitälern zu verzeichnen war, „... die es zum Gesetz machten, immer einen starken Luftzug und kalte Temperatur zu unterhalten, wie dies in der Charité der Fall war."

Außer der Sorge um gute, frische und unverbrauchte Luft findet man auch etwas bezüglich der Desinfektion zur Verminderung der Rezeptivität und Abwehr des Kontagiums in Hufelands Schriften.

---

1. Hufeland vergleicht den ganzen Krankheitsprozeß mit der Keimung des Samens, die wie das Kontagium von der Temperatur abhängig ist und mit der Erschöpfung des Nährbodens zu Ende geht (81).

2. Animalisierte Luft ist die Luft, die durch ungenügende Reinigung und Zusammendrängung von Menschen und Tieren in geschlossenen Räumen durch Sauerstoffmangel und Sättigung mit putreszibelen Stoffwechselprodukten verdorben ist (81).

Allerdings scheint er ganz im Gegensatz zu seinem sonstigen Verhalten auf diesem Gebiet seine Ansicht gewechselt zu haben, setzt er sich doch einmal (44) für Waschungen und Räucherungen mit Chlorwasser oder Essig ein, während er wenige Monate später das Chlor zur Desinfektion bereits wieder verwirft und sich für Luft, Wasser und Feuer als „die beständigen Desinfectoren der Welt" einsetzt (45). Daher der Rat, der sich besonders auf das Auftreten der Cholera bezieht, die peinlichste Sauberkeit an sich selbst zu beobachten, die Wohnungen zu scheuern, und die Sachen wie Kleider, Betten usw. hochgradig zu erhitzen oder zu verbrennen. Bei dieser Ansicht scheint Hufeland denn geblieben zu sein, findet man doch 4 Jahre später eine Notiz (46), in der er die Chlorräucherungen als schädlich und ungewiß verwirft und das Wasser als bestes Desinfektionsmittel preist.

Seuchenhygiene.

Während Hufeland im Vorangegangenen sich mit der privaten Gesundheitspflege auseinandersetzt, betritt er mit dem Stoff der Seuchenabwehr und der folgenden Kapitel das Gebiet der öffentlichen Hygiene. Als Mensch, der sich in all seinen Lebensäußerungen von höchstem ethischen Wert erweist, dessen Lebenszweck es ist, „... möglichst viel Gutes und Nützliches zu wirken (79)" fühlt er für die minderbemittelten Klassen von sich aus die Pflicht zu helfen in sich. Auch verstandesmäßig betont zu haben, daß Krankheitsabwehr für die Allgemeinheit nur von Erfolg begleitet sein kann, wenn auch der großen Masse der Unbegüterten ärztliche Hilfe zuteil wird, ist eines seiner Verdienste. Warnend schreibt er (47): „... daß gerade die Winkel derArmut es sind, wo Mangel, Kummer und Unreinlichkeit, die furchtbarsten Krankheitserzeuger, durch ihr Zusammentreffen die allerverderblichsten Seuchen und Ansteckungsgifte ausbrüten, welche sich denn von da aus über das Ganze ... verbreiten." Als Tatmensch läßt er es nicht nur bei dieser Erkenntnis bewenden. 1810 eröffnet er an der neuen Universität Berlin die medizinische Poliklinik (52), das erste Krankeninstitut für Arme in

Berlin, und bringt eine Pharmakopoe für Arme[1] zu Papier (48), die nun auch den Minderbemittelten die praktische Durchführung der ärztlichen Anordnungen gestattet. Uebrigens bewährt sich diese Zusammenstellung billiger, aber wirksamer Rezepte derart, daß sie später in allen Armen- und Krankenanstalten Preußens und anderer Staaten eingeführt wird. Aehnlich verhält es sich mit dem 1802 in Berlin errichteten Impfinstitut, zu dessen Entstehen er durch unermüdliche Aufmunterung wesentlich beitrug, konnte doch nun „... alle, die sich melden, die Wohltat der Schutzpockenimpfung unentgeltlich genießen..." (49). So ist Hufelands Seuchen- und Krankheitsabwehr zu verstehen, als Glied der öffentlichen Hygiene, deren Aufgabe ist (80): „... Aufsicht auf Hebammenwesen, Accouchirhäuser, Apotheken, Krankenhäuser — Verhütung der Pfuscherei — Aufsuchung und Abschaffung allgemeiner der Gesundheit nachtheiliger Mißbräuche und allgemeiner Krankheitsursachen — Verhütung und schnelle Unterdrückung ansteckender epidemischer Krankheiten an Menschen und Vieh — Verhütung und Entdeckung der Vergiftungen und gewaltsamen Todesarten."

Welchen Einfluß übt nun das wiederholte Auftreten von Seuchen auf Hufeland aus? In seinem 53jährigen Schaffen erlebt er Pockenepidemien schon in seiner Weimarer Zeit, Typhus in den napoleonischen Kriegsjahren, Cholera 1831. Die Pocken (50), die er um 1787 in Weimar in einer höchst bösartigen Epidemie kennen lernt, veranlassen ihn zu einem Buch (51), in dem er die Absonderung der Krankheitsfälle als das damals einzig denkbare Mittel vorschlägt. Legt er doch (53), wenn auch später, seine Ansicht dahin nieder, daß „die Ansteckung immer durch Berührung, aber wohlverstanden, nicht bloß der Giftquelle (des Kranken) selbst, sondern auch der Träger des Gifts (fester Körper, denen das Gift anhängt)" geschieht. Ungefähr 9 Jahre später, als Jenner 1796 seine bahnbrechende Entdeckung macht, ist Hufeland einer der Ersten, der den Segen der Inokulation für die Allgemeinheit voll erkennt und dieser Methode

1. Vorher waren schon Armenpharmakopoen in Hannover (1800 und 1809 von Nolte) und 1809 in Frankfurt a. Main (von Scherbius) erschienen, die wahrscheinlich aber alle wie auch Hufeland die erste Armenpharmakopoe des Hieronymus Braunschweig, den Thesaurus pauperum von 1566, zum Vorbild nahmen (82).

zunächst in Preußen Eingang zu verschaffen sucht. In Ergänzung der in seiner obengenannten Jugendschrift gegebenen Ratschläge fügt er (53) der Absonderung die Vaccination als sicheres Verhütungsmittel der Pockenkrankheit hinzu (54). In seinem Eifer, die Pockenimpfung populär zu machen, läßt sich der sonst so sanfte Hufeland sogar zu stärkeren Worten hinreißen (55). Es ist, so führt er aus, jeder Staatsbürger, wenn er auch für seine Person sich jener Gefahr aussetzen wollte und dürfte, für andere verbunden, von der Vaccination Gebrauch zu machen; und wer nun durch Vernachlässigung der Vaccination noch Menschenpocken bekommt, der hat sich eines Staatsverbrechens schuldig gemacht, und ist strafbar. In seinem Glauben an die Impfprophylaxe weit über das Ziel herausschießend fährt er fort: „Der Mensch der die Menschenpocken bekömmt, wenn er ein erwachsener ist, oder im anderen Falle die Eltern und Vormünder, werden bestraft, entweder mit Geld oder Gefängnis, und die Strafe öffentlich bekannt gemacht. — Stirbt ein Kind an den Menschenpocken durch Vernachlässigung der Vaccination, so werden die Eltern oder Vormünder öffentlich als schuldig an seinem Tode angezeigt.“ In diesem Sinne schreibt Hufeland (75) im Auftrage des Ministers der Geistlichen, Unterrichts und Medizinal Angelegenheiten „... habe ich Maasregeln die dem Unverstande des Einzelnen entgegenzuwirken berechnet waren, blos weil sie nicht auf einem ausdrücklichen Gesetz beruhen, zu untersagen, mich nicht bestimmt finden können...“, nachdem er vorher bedauert, daß es bisher an spezieller gesetzlicher Ermächtigung zu Polizeistrafen gefehlt hat, und das Verfahren der Regierungen billigt, die auf Grund der Vorschriften über Abwendung gemeiner Gefahr — hier Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten — polizeilich vogingen. In einem anderen Brief (76) drängt er, die Zwangsimpfung gesetzlich einzuführen, gibt sich dabei aber keinen zu großen Hoffnungen auf Erfüllung hin, „... da über eine solche gesetzliche Bestimmung erst noch im Staats-Ministerium verhandelt werden soll, und der Erfolg noch dahinsteht...“ Die Entwicklung gab Hufeland übrigens in seinem Pessimismus recht, wurde die Pflichtimpfung doch erst mit dem deutschen Impfgesetz 1874 allgemein eingeführt (57), wenn auch andere Staaten den Impfzwang schon viel früher hatten, wie z. B. Bayern seit 1807 (56).

Weniger sicher ist Hufeland betreffs der Cholera, deren bedrohliche Ausbreitung von Osten nach Westen er mit wachsamen Augen verfolgt (58)). Die Unklarheit der Ansteckung, die teils durch Berührung, teils durch eine progressive epidemische Luftverderbnis, durch ein Miasma zustande kommt (59), läßt ihn in der Wahl der Verhütungsmaßregeln schwanken. Während er noch zu Beginn des Jahres 1831 die Sperrung der Grenzen und die augenblickliche Absonderung jedes sich zeigenden Cholerakranken als Allheilmittel empfiehlt (60), klagt er (59) bereits 5 Monate später, wie vergeblich die kostspieligen Anstrengungen der zum Schutze Deutschlands und des westlichen Europas errichteten Grenzlinie waren, die in einer Länge von 200 Meilen zu Lande und zu Wasser für strengste Absperrung sorgte. Da also das Choleramiasma durch keine Absperrung aufgehalten werden kann, spricht er (59) sich für die Aufhebung der Grenzkordons und Kontumazen, der Absonderung des genesenen Kranken, seiner Angehörigen usw. aus.

Im Bewußtsein der Endlichkeit seines menschlichen Wissens schließt er einen seiner Aufsätze über Cholera mit den Worten (58): „Gott gebe, daß der Winter, wie er gewöhnlich thut, dem Uebel Grenzen setze!" Ist dieser Fatalismus Hufeland zu verargen, wenn man an das Unheil denkt, das diese Krankheit noch 1892 in Hamburg anrichten konnte?

Auch das gelbe Fieber, das um 1804 sich nach Spanien und Italien ausbreitet, entgeht seiner Aufmerksamkeit nicht. Da er die Natur dieses Krankheitsgiftes nicht kennt, macht er (61) es der Gesundheitspolizei zur Pflicht, alles, was aus den betroffenen Ländern kommt, der strengsten Quarantäne zu unterwerfen. Als bei Eintritt des Winters die Seuche zur Ruhe kommt, fordert er in seinem Weitblick, die Gegenanstalten fortzusetzen, kann doch der Giftstoff 5 bis 6 Monate ruhen und trotzdem seine Ansteckungskraft behalten.

Diese Seuchen, so gefährlich und menschenmordend sie sind, traten auf und verschwanden denn auch wieder von der Bildfläche. Was jedoch fortwährend die Menschheit geißelte, war die Lues. Es wäre nicht verständlich, wenn Hufeland diese Krankheit nicht beachtet hätte, und in der Tat beschäftigt (63) er sich schon sehr früh damit. Seine Methode, die Krankheit zu bannen, ist die Aufklärung

des nichtmedizinischen Publikums über Art und Möglichkeit der Ansteckung. Als enziges Präservativ empfiehlt er, den außerehelichen Umgang zu meiden. Ein anderes Mal läßt er sich in einer Eingabe (78) über die Zurückdrängung dieser Krankheit wie folgt aus: „Das sicherste Mittel, die Verbreitung der syphilitischen Krankheit zu verhüten, ist immer die Untersuchung der Männer, aber außer den Bordellen leider noch weniger im Allgemeinen ausführbar als jene der verdächtigen Weiber. Das nächtliche Herumtreiben der Weibspersonen darf gar nicht vorkommen und wird schon dann der Winkelunzucht ein mächtiger Damm entgegengesetzt werden, wenn die Polizei-Behörde dies sorgfältig zu verhüten sucht.

Nahrungs- und Genußmittelhygiene.

Was dieses Gebiet anbetrifft, so gilt Hufelands Sorge dem überhandnehmenden Alkoholgenuß seiner Zeit. Wohl bemerkt er einmal, daß durch den Gebrauch von bleienthaltenden Eßgeschirren Vergiftungen entstehen können (64) oder gewisse Nahrungsmittel wie der Rogen der Barbe oder des Hechts Cholera erzeugen können (65), doch ist hauptsächlich sein Kampf gegen die allgemeine Vergiftung durch Branntwein gerichtet. Wie ernst es ihm mit dieser Aufgabe ist, zeigt die Tatsache, daß seine diesbezügliche Schrift (66) zuerst in der Beilage zum Berlinischen Intelligenz-Blatt, dann fürs auswärtige Publikum als Sonderdruck erscheint. Eindringlich schildert er den Branntwein als ein dem Körper in jeder Beziehung schädliches Gift, macht (69) z. B. „das abscheuliche Branntweintrinken der Kinder“ als Mitursache der Skrofelkrankheit[1] verant-

1. Wie allzu berechtigt Hufelands Forderungen waren, ist z. B. aus einer Krankheitsgeschichte zu ersehen, in der der Erzähler, der Hamburger Arzt Rambach, den Branntweingenuß zu mindest nicht verwirft, ja ihn eher propagiert. Ein elternloser Knabe von vier Jahren hatte die englische Krankheit und war aufgegeben. Ein alter Säufer nahm ihn zu sich und stellte ihn zum allgemeinen Staunen durch Branntwein wieder her. Alles ist in schönster Ordnung. Nur ist der Junge mit sechs Jahren jetzt auch Potator und trinkt täglich eine ganze Menge, dabei aber doch, wie der Autor versichert, eines der lebhaftesten und naivsten Kinder, die er je gesehen hat. (Rambach, Joh. Jac., Versuch einer physisch-medizinischen Beschreibung von Hamburg. Hamburg 1801. S. 148—154.)

wortlich und verwirft die herrschende Meinung, man könne Strapazen nur durch Genuß dieses Getränkes ertragen. Behauptete man doch ernstlich (67) „... die Armeen können ohne ihn (den Branntwein, d. V.) garnicht existieren, keine Strapazen aushalten, keinen Muth haben." Er läßt Branntwein nur als Arzneimittel gelten und gibt (68) diäthetische Ratschläge z. B. Ingwer mit kleingeschnittenen Schafgarben in Wasser gekocht zur Entwöhnung.

Gewerbehygiene.

Auch mit diesem Gebiet befaßt sich Hufeland, wenn auch nur in wenigen Andeutungen. Als Mensch, der die Gaben der Natur liebt und seinen Mitmenschen den Umgang mit Sonne, Licht, Luft und Wasser Zeit seines Lebens empfiehlt, verurteilt (71) er das dauernde zusammengekrümmte Sitzen und die eingeschlossene Stubenluft beim Arbeiten. Ausgleichsgymnastik durch Liegen, Stehen, Reiten, Gehen als der einzigen Ursache, weswegen die alten Philosophen nicht an den sogenannten Gelehrtenkrankheiten litten, hält er auch heute für richtig. Außerdem macht er (72) für die auffallende Abnahme der Sehkraft das Stubenleben, das viele Lesen und — die Erfindung der Brillen verantwortlich, meint er doch allen Ernstes, daß man in der alten Welt das Schwinden der Sehkraft nicht kannte. — Wichtiger ist, daß er in seinem Charitébericht (73) für das Jahr 1804 infolge der um das dreifache gestiegenen Zahl der Bleivergiftungen, „... die fast alle aus Fabriken herstammen", dringend bittet, „... daß man in den Fabriken, die sich mit Blei beschäftigen, mehr Sorgfalt auf Verhütung der Vergiftung durch passende Reinigungs- und Präservativmittel wenden möchte."

Was man in Hufelands literarischem Lebenswerk an hygienischen Dingen findet, kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Systematik erheben. Es lag das auch keineswegs im Sinne dieses Arztes, der auf dem Gebiete der Gesamtmedizin tätig war und alle Anregungen aufnahm und verarbeitete, die ihm der arbeitsreiche Alltag brachte. Was er schrieb, war der Spiegel des eigenen täg-

lichen Erlebnisses. So gab ihm seine Tätigkeit als praktischer Arzt Gelegenheit, Mißstände zu beobachten, die ihn zu rastloser Aufklärungsarbeit in der Art seiner Aufsätze über Wohnungshygiene, Kinderpflege, Alkoholmißbrauch usw. trieben. Aehnlich verhält es sich mit den Abhandlungen über Krankenanstalten und Verhütung von ansteckenden- und Berufskrankheiten. Hier war er der erste Direktor der Charité, der seine Erfahrungen und Gedanken zum Ausdruck bringt. Deshalb ist es nicht verwunderlich, sondern nur verständlich, wenn Hufeland wichtige Zweige der Hygiene, die seinen Wirkungskreis nicht berührten, ebenfalls unberücksichtigt ließ.

Ich möchte diese Arbeit nicht abschließen, ohne Herrn Prof. Dr. D i e p g e n für die freundliche Ueberlassung des Themas sowie Herrn Dr. Walter A r t e l t für seine liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

1. Enchiridion medicum, Berlin 1836, S. 67 ff.
2. *Paul Diepgen,* Geschichte der Medizin, Bd. 3, Bln. u. Lpzg. 1919, S. 117.
3. *Curt Sprengels* Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. Wien 1840 VI, 2, S. 148.
4. *Christoph Wilhelm Hufeland* (C. W. H. abgek.) Guter Rat an Mütter über die wichtigsten Punkte der physischen Erziehung der Kinder in den ersten Jahren. Bln. 1799, S. 49.
5. *Johann Peter Frank,* System einer vollständigen medizinischen Polizey. Bd. I—IV, Mannheim 1779—1788; 2. Aufl. 1783—1804; Bd. V, Stuttgart 1813; Bd. VI, in 3 Abteilungen, Wien 1817—1819.
6. C. W. H. wie 4, S. 44.
7. C. W. H. Die Kunst das menschliche Leben zu verlängern. Jena 1794, S. 60.
8. wie 7, S. 374 ff.
9. wie 7, S. 364 ff.
10. wie 7, S. 425 ff.
11. C. W. H. Meine Methode die Taubheit zu heilen in „Journal der praktischen Heilkunde" (H. J. abgek.) Bd. 53 VI, S. 94.
12. wie 4, S. 37.
13. C. W. H. Ueber die Natur, Erkenntnismittel und Heilart der Skrofelkrankheit, Jena 1795, S. 134.
14. C. W. H. Der Schlaf und das Schlafzimmer in Beziehung auf die Gesundheit, Weimar 1802.
15. wie 7, S. 590.
16. wie 7, S. 585.
17. wie 7, S. 321.
18. wie 4, S. 13.
19. wie 4, S. 13.
20. C. W. H. Ueber den Unterschied von epidemischer Constitution, Epidemie, und Contagion . . . in H. J. Bd. 72, IV, S. 100.
21. C. W. H. Gemeinnützige Aufsätze zur Beförderung der Gesundheit des Wohlseyns und vernünftiger medicinischer Auklärung, Lpzg. 1794, S. 134.
22. wie 7, S. 601—604.
23. C. W. H. Gefahren des Sublimats als Schönheitsmittel in H. J. Bd. 71 I, S. 116.
24. wie 21, S. 85 ff.
25. C. W. H. Geschichte der Gesundheit des Menschengeschlechts . . in H. J. Bd. 34, I, S. 25.

26. C. W. H. Von den Krankheiten der Ungeborenen . . . in H. J. Bd. 64, I, S. 37.
27. wie 7, S. 596 ff.
28. wie 7, S. 496.
29. wie 4, S. 13.
30. wie 7, S. 440 ff.
31. C. W. H. Gefahren des Zusammenlebens von Hunden und Kindern in H. J. Bd. 50, III, S. 107.
32. wie 13, S. 136.
33. wie 13, S. 317.
34. wie 7, S. 501.
35. wie 13, S. 42.
36. wie 7, S. 418 ff.
37. wie 7, S. 371.
38. C. W. H. Ueber die Rose der neugeborenen Kinder . . . in H. J. Bd. 10, IV, S. 150.
39. C. W. H. Die Pockenepidemie der Jahre 1823 und 1824 . . in H. J. Bd. 59, IV, S. 15.
40. wie 20, S. 96 ff.
41. wie 11, Bd. 29, VI, S. 5.
42. C. W. H. Atmosphärische Krankheiten und atmosphärische Anstekkung . . . in H. J. Bd. 57, I, S. 28—35.
43. C. W. H. Ueber die Kriegspest alter und neuer Zeit . . . in H. J. Bd. 38, VI, S. 65.
44. wie 20, S. 104.
45. C. W. H. Was heißt Desinfection? Was nützt das Chlor dazu? in H. J. Bd. 73, IV, S. 99—103.
46. C. W. H. Wasser, das beste Desinfectionsmittel in H. J. Bd. 81, III. S. 116.
47. C. W. H. Die Armenkrankenverpflegung zu Berlin, . . . in H. J. Bd. 29, XII. S. 6.
48. C. W. H. Armenpharmacopoea, Berlin 1810.
49. C. W. H. Schutzpockenimpfung in H. J. Bd. 15 I S. 9.
50. Christian Wilhelm Hufeland, Eine Selbstbiographie, mitgetheilt von [A.] Göschen. Berlin 1863. S. 26.
51. C. W. H. Ueber die Ausrottung der Pocken. Leipzig 1784.
52. wie 50, S. 42.
53. wie 39 S. 13.
54. wie 39 S. 17.
55. C. W. H. Anhang zu Wilh. Harcke, Einige Worte über die Nothwendigkeit die Ausrottung der Menschenpocken durch gesetzliche Vaccination ins Werk zu richten in H. J. Bd. 28 I S. 48—51.
56. Alfons Fischer, Geschichte des deutschen Gesundheitswesens, Berlin 1933. II, S. 363.
57. *Victor Fossel* in Handbuch der Geschichte der Medizin. Hrsg. von Max Neuburger und Julius Pagel. Jena 1903. II S. 856.

58. C. W. H. Ankunft der orientalischen Cholera an der Gränze von Europa in H. J. Bd. 57 V S. 137.
59. C. W. H. Einige Worte zur Beherzigung über Sperren und Contumazen bei der Cholera in H. J. Bd. 73 III S. 123 ff.
60. wie 20 S. 105 ff.
61. C. W. H. Das gelbe Fieber in H. J. Bd. 20 II, S. 130 ff.
62. wie 61 III S. 189—191.
63. wie 7 S. 433—446.
64. wie 7 S. 420.
65. C. W. H. Bestätigung der Eigenschaft des Barbenroggen, Cholera zu erregen, in H. J. Bd. 58 VI S. 114.
66. C. W. H. Ueber die Vergiftung durch Branntwein. Berlin 1802.
67. wie 25 S. 30.
68. wie 66 S. 20.
69. wie 13 S. 33.
70 Der praktische Hausarzt. Berlin S. 4—6.
71. wie 7 S. 361.
72. wie 25 S. 30.
73. C. W. H. Nachricht von dem Zustande des Krankenhauses der Charité im Jahre 1804 in H. J. Bd. 22 IV. S. 15 ff.
74. *Adolph Carl Peter Callisen,* Medizinisches Schriftsteller-Lexicon, Copenhagen 1832. IX S. 221—280.
75. An des Königlichen wirklichen geheimen Staats und des Inneren Ministers Herrn von Schuckmann Excellenz (Berlin 16. VII. 1828) Preuß. Geh. Staatsarchiv (P. G.S. abgek.) Rep 76 IX B 48.
76. An des Königlichen Wirklichen Geheimen Staats-Ministers des Innern und der Polizei Herrn von Schuckmann Excellenz (22. I. 1830) P. G.S. Rep. 76 IX. B 107.
77. Brief Hufelands an Humboldt. Ideen über Ober-Medizinal-Behörde und neue Universitätsgebäude (Königsberg 9. VI. 1809) P. G. S. Rep. 76 IX. A Pars I No. 2a Vol. 1.
78. Brief Hufelands „Einer hochlöblichen Unterrichts-Abtheilung vorzulegen" (3. IX 1825) P. G. S. Rep. 76 IX A Pars IV Sect II No. 2 Vol. I.
79. Brief Hufelands an Humboldt (?) 20. III. 1805 (P. G. S. Rep. 89 36 A. S. 198.
80. Hufeland „Ideen über die neue Organisation der Ober Medicinal Behörde" (Königsberg 4. I. 1809) P. G. S. Rep. 76 IX A Pars I Sect I No. 2a Vol. 1.
81. *Paul Diepgen* und *Edith Heischkel,* Die Medizin an der Berliner Charité bis zur Gründung der Universität. Berlin 1935. S. 61—94.
82. Hermann Schelenz, Geschichte der Parmazie. Berlin 1904. S. 408.

Lebenslauf.

Ich, Max Ludwig Kiwi, bin als Sohn des Arztes und Zahnarztes Simon und seiner Ehefrau Käthe am 26. August 1913 zu Berlin geboren. Nach zweieinhalbjähriger Vorschulzeit besuchte ich von 1922 an das Berlinische Gymnasium zum Grauen Kloster, wo ich im Jahre 1931 das Reifezeugnis erhielt. April 1931 wurde ich an der Universität Berlin immatrikuliert und begann mit dem Studium der Zahnheilkunde. Im Juli 1932 bestand ich die zahnärztliche Vorprüfung und am 27. März 1935 das zahnärztliche Staatsexamen.